

ENERGIEBESCHAFFUNG

Mit aktivem Portfoliomanagement Preisrisiken steuern

Wolf B. von Bernuth, Axel Vischer, Jörg G. Schiele,
William D. Innes, Björn Vortisch, Oliver Braun, Kai Lüderwald, Energy & More Energiebroker GmbH und Co. KG Kronberg/Ts.

Mit aktivem Portfoliomanagement Preisrisiken steuern

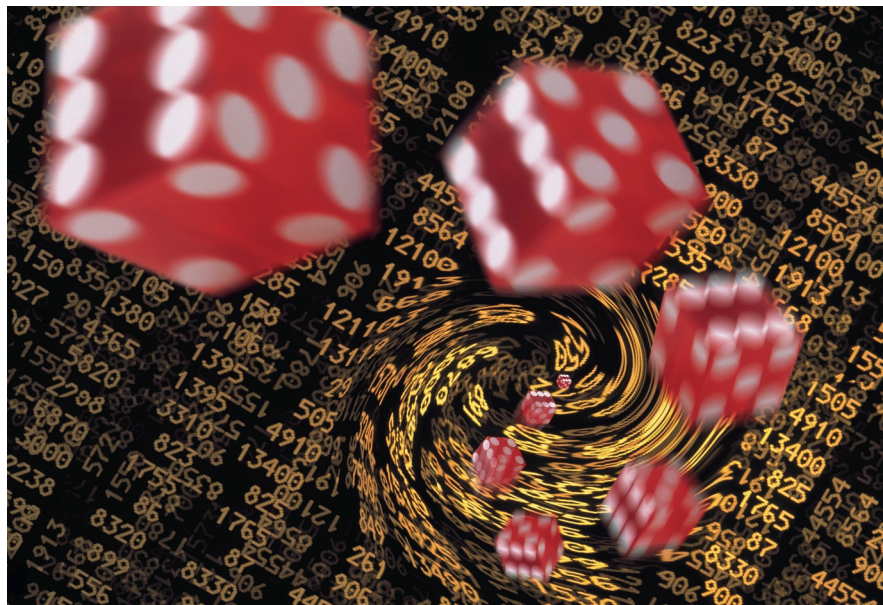
Wolf B. von Bernuth, Axel Vischer, Jörg G. Schiele, William D. Innes, Björn Vortisch, Oliver Braun, Kai Lüderwald, Kronberg/Ts.

Durch die Liberalisierung des Strom- und Gasmarkts gestalten sich die Energiepreise zunehmend volatil. Die Risiken, welche sich aus den Preisschwankungen am Markt ergeben, sollten in den Unternehmen so gering wie möglich gehalten werden. Der Aufbau eines unternehmensinternen Portfoliomanagements unterstützt die Steuerung von auftretenden Preisrisiken und der Nutzung von neuen Marktchancen im Energiesektor. Die entscheidende Frage bei der Umsetzung ist „make or buy?“. Die Crux bei letzterem ist die Unabhängigkeit des Dienstleisters.

Von den wachsenden Risiken im Strommarkt sind im Wesentlichen vier Gruppen betroffen:

- Verbraucher, die ihre natürliche Shortposition (= ihren Energiebedarf) risikominimal und gleichzeitig kostengünstig auffüllen wollen;
- (Eigen-) Erzeuger, die ihr in der natürlichen Longposition (= Kraftwerkskapazitäten) gebundenes Kapital risikominimal und gleichzeitig ertragsmaximal vermarkten wollen;
- Intermediäre mit eigenen Buchpositionen (Händler); Händler haben je nach Zeitpunkt und Handelsstrategie mal eine eigene Shortposition und mal eine eigene Longposition in ihrem Handelsbuch und erzielen per Geschäftsansatz ihre Einkünfte aus der Maximierung der Differenz zwischen Einkaufs- und Verkaufspreis;
- Intermediäre ohne eigene Buchpositionen (Berater / Portfoliomanager / Broker / Marktplatzbetreiber), die Verbrauchern und Erzeugern anbieten, eine spezialisierte Dienstleistung im Auftrag gegen Honorar zu übernehmen.

Dr. W. B. von Bernuth, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Energiewirtschaft, insb. Energieportfoliomanagement, Netzkosten und Netzzugangsmodelle; Dr. A. Vischer, J. G. Schiele, W. D. Innes, B. Vortisch, O. Braun, K. Lüderwald, Energy & More Energiebroker GmbH und Co.KG, Kronberg/Ts. www.energy-more.de



Um im Wettbewerb den Gefahren hoher Preisschwankungen nicht zu erliegen, ist ein aktives Portfoliomanagement erforderlich. Bild: Mauritius

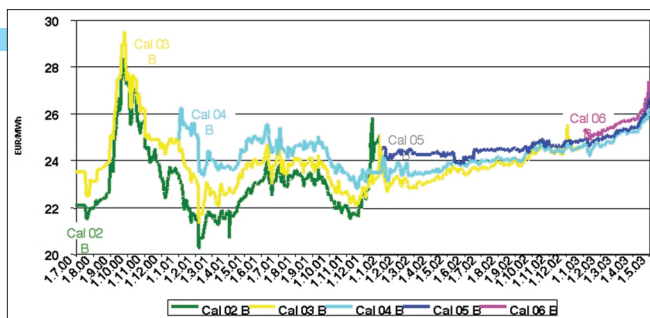
Hohe Preisschwankungen als neues Risiko

Strom wird erst in dem Moment erzeugt, in dem er auch geliefert und verbraucht wird. Verträge (= Kontrakte) über die Lieferung bzw. Abnahme von Strom werden aber schon bis zu mehrere Jahre im Voraus abgeschlossen. Fundamentale Kostenstrukturen lassen den Erzeugungspreis in einem langfristigen Zyklus zwischen Grenzkosten der Erzeugung und Vollkosten hin- und herschwingen. Die Grenzkosten ihrerseits sind abhängig von der Mischung der Brennstoffkosten zum jeweiligen Erzeugungszeitpunkt, z. B. auf Basis von Kernbrennstoffen, Kohle, Gas oder Was-

ser. Die Brennstoffmischung zum Erzeugungszeitpunkt wiederum wird fundamental zum einen durch die Nachfragemenge definiert, die ihrerseits unter anderem wieder vom Wetter zum jeweiligen Zeitpunkt abhängig ist. Angebotsseitig ergibt sich fundamental die Brennstoffmischung durch den jeweils verfügbaren Kraftwerkspark unter Berücksichtigung von geplanten und ungeplanten Kraftwerksausfällen sowie verfügbaren Grenzübergangskapazitäten für internationale Energiegeschäfte.

Vorstehende Überlegungen zu Kostenstrukturen vermögen allerdings die tatsächlich auftretenden Preisschwankungen auch nicht nur ansatzweise zu

Bild 1:
Preisschwankungen der Vergangenheit vom 1. Januar 2001 bis 15. Dez. 2003 bei Baseload-Jahresverträgen für 2002, 2003 und 2004



erklären. Die tatsächliche Volatilität für Jahres-Baseload-Produkte mit Lieferung in 2004 lag bei 56 % Unterschied zwischen niedrigstmöglichen zum höchstmöglichen Preis. Pro 100 Mio. kWh bedeutet dies eine Schwankung des Kontraktwertes von ca. 1,3 Mio. € (vgl. Bild 1). Peakload-Produkte für das ganze Jahr 2004 schwankten während des möglichen Beschaffungszeitraumes um ca. 75 % bzw. 2,4 Mio. € pro 100 Mio. kWh. Die kurzfristigeren Lieferverträge schwankten ungleich stärker (am Spotmarkt mehrere tausend Prozent Jahresvolatilität). Die Schwankungen dürften mit weiterer Entwicklung des Energiemarktes weiter zunehmen.

Je langfristiger vorlaufend Preise abgesichert werden sollen, umso weniger greifen fundamentale Erklärungsversuche als Basis für die Beschaffungspreisoptimierung. In der Praxis wird die fundamentale Preisfindung stark und untrennbar von der Marktpsychologie überlagert. Im Ergebnis und vergleichbar mit anderen Handelsmärkten (Devisen, Aktien, Öl, etc.) führt die Marktpsychologie zu einer Entkopplung der tatsächlichen Marktpreise auf dem Handelsmarkt Strom von den fundamentalen Kostenstrukturen der technischen Erzeugung. Die langsamen fundamental bedingten Preisschwankungen verschwinden in ihren Auswirkungen völlig gegenüber den „aufmodulierten“ Volatilitäten durch Marktpsychologie. Die Nichtlagerfähigkeit von Strom verstärkt diesen Effekt im Vergleich zu anderen Handelsmärkten.

Die jeweils aktuellen Marktpreise beinhalten alle zum jeweiligen Zeitpunkt über zukünftige Lieferungen vorhandene Informationen und Vermutungen. Das Energiegeschäft entwickelt sich von der stark technisch geprägten Verteilung von Mengen und Kosten für alle Marktteilnehmer mit natürlichen Positionen zum zunehmend komplexen Warendermingsgeschäft weiter. Herkömmliche Beschaffungsausschreibungen werden zur aktiven Spekulation im Hinblick auf das Erreichen des einen günstigen Zeitpunktes mit der Gesamtmenge (Alles-auf-eine-Karte-Effekt).

Besonders herausfordernd ist das neue Umfeld für kommunale Unternehmen, die als (Zwischen-) Händler im allgemeinen nicht über natürliche Positionen verfügen, sondern per Geschäftszweck im Verkauf Buchpositionen (Shortpositionen) aufbauen, die durch andere Buchpositionen im Einkauf (Auf-

bau von Longpositionen) gedeckt werden müssen. Kommunale Unternehmen, die die jeweiligen Ein- und Verkaufsgeschäfte nicht zeitkongruent umsetzen, arbeiten de facto nach dem Geschäftsmodell von Hedge-Fonds.

Aktives Portfoliomanagement steuert Risiken

Die Auswirkungen dieser Marktpreisrisiken auf das einzelne Unternehmen sind davon abhängig, in welchem Maße ein Unternehmen als kommunaler Versorger oder Industriekunde die unvermeidlich auftretenden Preisrisiken steuern und ggf. zusätzlich die sich daraus ergebenden neuen Marktchancen nutzen kann. Zusätzlich müssen neue administrative Abläufe (Lastprognose, Fahrplanmanagement, etc.) verstanden und beherrscht werden.

Die operative Umsetzung eines Portfolioaufbaus benötigt zur quantitativen Entscheidungsoptimierung eine leistungsfähige Softwareumgebung als Werkzeug und in quantitativen Verfahren erfahrene Mitarbeiter als Bediener solcher Werkzeuge.

Der Aufbau eines Portfolios startet ausgehend von einer ungefähren Mengenprognose für die kommenden drei Jahre. Falls die Mengen der Vergangenheit eine Aussagekraft für die zukünftigen Verbräuche haben, können die historischen Mengendaten unter Berücksichtigung von Feiertagen mit Hilfe einer Software kalendertgerecht in eine (viertel-)stundenscharfe Mengenprognose umgesetzt werden.

Mit Hilfe einer Software zur preisoptimalen Zerlegung von Mengenprognosen wird die aus aktueller Sicht und Marktposition preislich optimalste Zerlegung der noch nicht gedeckten Mengen in großhandelsübliche Produkte ermittelt. Für Produkte, die derzeit noch nicht gehandelt werden, werden zu diesem Zweck Preisprognosen erstellt. Overhedge und Underhedge-Strategien werden je nach Parametrisierung der Software ebenfalls berücksichtigt.

Abhängig von der zuvor formulierten Risikopolitik werden aus Kundensicht optimale Kauf-/Verkaufs- und begleitende Mengenregeln für die verschiedenen Großhandelsprodukte quantitativ entwickelt. Die fortgesetzte Optimalität der entwickelten Regeln muss anhand der jeweils aktuellen Marktentwicklungen aus Kundensicht laufend überprüft und ggf. geändert werden. Im einfachsten Fall bedeutet dieser Schritt die Optimierung einer Preisgleitklausel, z. B. kaufe immer, wenn der Preis im Vergleich zum Durchschnitt der letzten 5 Tage gefallen ist.

Nach der Ermittlung einer quantitativen Strategie werden die vereinbarten Kauf- und Verkaufsregeln pro Großhandelsprodukt fortlaufend am Markt verfolgt. Bei außergewöhnlichen, durch Modelle nicht abbildbaren Marktpreisbewegungen müssen zeitnah zusätzliche Handlungsoptionen abgeleitet und umgesetzt werden.

Wenn eine Regel anhand der Marktpreisentwicklungen ein Kauf- oder Verkaufssignal auslöst, wird der eigentliche Kauf- oder Verkaufsvorgang gestartet. Beschaffungskanäle im Portfoliomanagement sind Händler direkt über das Telefon oder indirekt über Energiebörsen oder Reverse-Auktion-Plattformen. Die Durchführung des eigentlichen Kauf- oder Verkaufsvorganges übernimmt entweder der Kunde selber oder ein Dienstleister führt das Geschäft im Namen und Auftrag des Kunden aus (Brokerfunktion).

Im Rahmen des Beschaffungs-Portfoliomanagements wird sukzessive ein Bestand an kundeneigenen Großhandelsprodukten aufgebaut. Je nach Unternehmens- bzw. Risikopolitik kann der Kunde zur Realisierung von Zwischengewinnen auch Produkte wieder verkaufen. Dadurch können im Ergebnis die Großhandelspreise erheblich unterschritten werden (vgl. Bild 2). Nachdem der Großteil des Portfolios über einen bis zu drei Jahre vorlaufenden Zeitraum optimiert und aufgebaut wurde, erfolgt am Tag vor dem Verbrauch eine letzte

Nachoptimierung/Mengenanpassung über den börslichen und/oder außerbörslichen Spotmarkt.

Die Abwicklung der physischen Lieferung von Energie erfolgt über eigene oder durch Dritte bereitgestellte Bilanzkreisstrukturen. Über die Bilanzkreise werden auch die Abweichungen zwischen geplantem und tatsächlichem Stromverbrauch als Regelenenergie abgerechnet. Im Marktentwicklungsstand von 2003 schafft die Größe des genutzten Bilanzkreises für die Abrechnung der Regelenenergie keine Synergieeffekte. Finanziell erheblich ist allerdings die Frage der Auswirkung einer systematischen Über- oder Unterprognose. Im Marktentwicklungsstand des Jahres 2003 kommt es bei einer Überprognose regelmäßig zu Zusatzerträgen für den Bilanzkreisinhaber, bei einer Unterprognose zu entsprechenden Regelenenergiekosten. Es kann damit gerechnet werden, dass sich für Regelenenergie ein eigenes börsliches und ggf. auch außerbörsliches Energiemarktsegment entwickelt bzw. ein Regulator dies vorschreiben wird.

Die Umsetzung – „make or buy?“

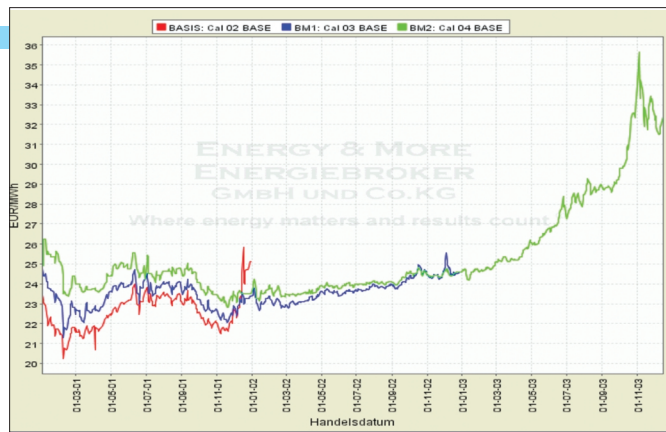
Um den Risiken mit eigenen Kräften professionell zu begegnen und die Chancen aus eigener Sicht zu nutzen, kann eine eigene Beratungs- und Portfoliomanagementabteilung mit entsprechend geschultem Personal, Softwareunterstützung, Marktzugängen und unter Beachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften aufgebaut werden. Um auf Augenhöhe mit den Handelsinteressen anderer professioneller Marktteilnehmer zu kommen, bedeutet der Aufbau einer solchen Abteilung einen weitgehend mengenunabhängigen Fixkostenblock für die Ersteinrichtung und für den laufenden Betrieb. Falls ein Unternehmen im Energiegeschäft völlig unabhängig von externen Dritten bleiben möchte, bleibt der schnelle Aufbau dieser Abteilung der einzig gangbare Weg zur Steuerung der neuen Risiken.

Eine Alternative bildet die Fremdvergabe dieser Aktivitäten an einen Dritten. Bei der Auswahl dieses Partners kann unterschieden werden zwischen:

- Handelsunternehmen (mit eigenen Positionen) und
- Berater/Dienstleistungsunternehmen (ohne eigene Positionen).

Bei einem Händler (mit eigenen Positionen) kommt es in der Kundenbe-

Bild 2: Preisschwankungen für die Zukunft vom 1. Januar 2002 bis 15. Dez. 2003 bei Baseload-Jahresverträgen für 2005 und 2006



treuung im Kern des Portfoliomanagements, der Preisoptimierung nach Zeitpunktskriterien, per Geschäftszweck zu einem Interessenskonflikt: Wenn ein Marktteilnehmer mit eigenen Handelspositionen seinem Kunden empfiehlt, zu kaufen und dies am besten bei dem Händler selber, gibt der Händler zeitgleich sich selber den gegenteiligen Rat wie seinem Kunden (Zeitpunktskriterium). Im Ergebnis muss ein Marktteilnehmer mit eigenen Handelspositionen seinen Kunden per Geschäftszweck immer das Gegenteil vom dem anraten, was er für sein eigenes Geschäft gerade tut. Hinzu kommt, dass ein einzelner Händler nicht zu jedem Zeitpunkt die marktbeste eigene Position haben kann (Marktbreitenkriterium). Zur Reduzierung dieser Interessenskonflikte ist im Finanzmarkt eine strikte Trennung zwischen Handel im Kundenauftrag und Eigenhandel vorgeschrieben. Wie regelmäßig der Tagespresse zu entnehmen ist, muss die tatsächliche Einhaltung dieser Interessenstrennung in der Praxis als problematisch betrachtet werden.

Die Crux: Unabhängigkeit des Dienstleisters

Ein Berater und Portfoliomanagement-Dienstleister (ohne eigene Positionen) realisiert keine Handelsmarge, sondern erhält ein in großen Teilen erfolgsabhängiges Beratungs-/Portfoliomanagementhonorar vom Auftraggeber, dessen Interessen er vertritt.

Unabhängigkeit eines Beraters/Dienstleisters bedeutet in diesem Zusammenhang also:

- keine Interessenskonflikte im operativen Geschäft durch eigene Positionen zwischen der für den Kunden zu erbringenden Dienstleistung und dem eigenen (Rest-)Geschäft;
- keine Interessenskonflikte auf der Unternehmensebene durch gesellschaftsrechtliche Verflechtungen/Beteiligungen;

- keine Interessenskonflikte durch exklusive Bindungen, Sponsoringvereinbarungen oder ähnliches zwischen Dienstleister und Händler;

Nur diese Unabhängigkeit schafft die (personenunabhängige) Vertrauensbasis in einen Dienstleister per Geschäftsansatz. Zusätzlich stellt sich die Frage nach der Umsetzungsfähigkeit des Partners z.B. durch IT-Systeme zur Unterstützung bei der Lastprognose, bei der rationalen Entscheidungsfindung bzgl. Zeitpunkt und Menge der Einzeleinkäufe sowie zum laufenden Positionsreporting (Infrastruktur vorhanden-Kriterium). Die Alternative ist der Aufbau einer eigenen quantitativen Portfoliomanagementabteilung allein zur Durchführung einer ernsthaften Kontrolle des Händlers. Evtl. kann der Dienstleister hierfür internetbasierte Systeme zur Verfügung stellen.

Ein Dienstleister übernimmt für die Dauer des Dienstleistungsvertrages die ganzheitliche stellvertretende Betreuung des Energieeinkaufs des Kunden als sein unabhängiger Berater und Portfoliomanager. Der Marktteilnehmer mit natürlicher Short- oder Longposition wird auch im hochvolatilen Energiebereich vom Preis- und Risikonehmer zum Preis- und Risikogestalter.

Literatur

- v. Bernuth, Wolf B.: Der Energiebroker, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23. Nov. 1999.
- v. Bernuth, Wolf B.: Fixkosten für Bilanzkreise sind Wettbewerbsblocker, in: Marktplatz Energie – Zeitschrift für Handel, Risikomanagement und Informationstechnik in der Energiewirtschaft, Juli 2000.
- v. Bernuth, Wolf B.: Nichthandeln bedeutet Rückschritt – Strategische Weichenstellungen für den Energieeinkauf, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 20. Sept. 2000.
- v. Bernuth, Wolf B.: Energieeinkauf wird zum komplexen Warentermingeschäft, in: Handelsblatt, 5. Okt. 2000.
- v. Bernuth, Wolf B.: Gegen die Risiken am Strommarkt gibt es wirksame Mittel, in: Handelsblatt, 26. Sept. 2000.
- v. Bernuth, Wolf B.: Handel mit Kilowatt im Sekundentakt – Energiebroker handeln Strom und Gas im Kundenauftrag – Komplexes Mana-

gement des Energieportfolios, in: DIE WELT, 10. November 2000.

v. Bernuth, Wolf B.: Energiehandel im Kundenauftrag, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 21. Nov. 2000.

v. Bernuth, Wolf B.: Energy-by-Call – Herkömmliche Vollversorgung versus eigenes Energieportfoliomanagement, in: Handelsblatt, 17. Jan. 2001.

v. Bernuth, Wolf B.; Innes, William D.: Wollen Sie kaufen? – Mit der zunehmenden Reife des liberalisierten Gasmarktes werden die Preisschwankungen an Intensität zulegen, in: Die Welt, 6. April 2001.

v. Bernuth, Wolf B.; Furiani, Marc: Stromeinkauf ist komplexes Warentermingeschäft, in: Wirtschaftswelt Energie, Juli/Aug. 2001.

v. Bernuth, Wolf B.: Netzbetreiber und Regulierung – Wie lange geht es noch ohne?, in: Handelsblatt, 23. Mai 2001.

v. Bernuth, Wolf B.; Lüderwald, Kai: Vom Energiepreisnehmer zum Energiepreisgestalter – Hohe Preisvolatilitäten an den Energiemärkten erfordern aktives Portfoliomanagement beim Einkäufer, in: Wirtschaftswelt Energie, Sept. 2001.

v. Bernuth, Wolf B.: Gegen die Risiken am Strommarkt gibt es wirksame Mittel, in: Handelsblatt, 26. September 2001.

v. Bernuth, Wolf B.: KonTraG erfordert aktives Management des Energiepreisrisikos, in: Wirtschaftswelt Energie, Nov. 2001.

Vortisch, Björn: Portfolios gestalten, Chancen nutzen – Risikomanagement ist überlebenswichtig und gesetzlich vorgeschrieben, in: ZfK-Zeitung für kommunale Wirtschaft Feb. 2002.

v. Bernuth, Wolf B.; Braun, Oliver: Strom-

**Bild 3:
Beispielbericht
Mark-to-Market
aus den Reporting-Systemen
von Energy &
More über
aufgebaute
Positionen**

preisrisiken online managen, in: Wirtschaftswelt Energie, April 2002.

v. Bernuth, Wolf B.; Schiele Jörg G.: Portfoliomanagement Online – Internetbasierte Instrumente für den richtigen Stromeinkauf, in: ZfK-Zeitung für kommunale Wirtschaft, April 2002.

v. Bernuth, Wolf B.; Stocker, Bernd: Stadtwerke und Private Equity – Wie kommen Sie zusammen?, in: ZfK-Zeitung für kommunale Wirtschaft, April 2002.

Vischer, Axel: Energiebeschaffung muss kein Spekulationsgeschäft sein, in: Beschaffung Aktuell, Juni 2002.

v. Bernuth, Wolf B.: Unabhängige Broker als Portfolio- und Risikomanager in der Beschaffung im Energiemarkt, in: B2B-Handel: Perspektiven des Groß- und Außenhandels, Deutscher Fachverlag, 2002.

v. Bernuth, Wolf B.: Ein komplexes Warentermingeschäft – Wie sich der Energiehandel ent-

wickelt und welche Rolle Outsourcing dabei spielen kann, in: Frankfurter Rundschau – Frankfurter Technikvorlesungen, 30. Okt. 2002.

v. Bernuth, Wolf B.: Portfoliomanagement durch Dienstleister ohne eigene Positionen, in: VDEW Händler und Broker 2003.

v. Bernuth, Wolf B.; Schiele, Jörg G.: Portfoliomanagement online – Internetbasierte Instrumente für den richtigen Stromeinkauf, in: ZfK-Zeitung für kommunale Wirtschaft, Feb 2003

v. Bernuth, Wolf B.; Schiele, Jörg G.: Der Einkauf von Strom ist mit zahlreichen Risiken behaftet – Zeitpunktoptimierung ist Vertrauensfrage, in: Handelsblatt, 5. Sept. 2003

Vortisch, Björn; Innes, William D.: Das Portfolio durch den Markt steuern – Bei der Optimierung des Stromeinkaufs-Managements können web-basierte Systeme helfen, in: ZfK-Zeitung für kommunale Wirtschaft, Nov. 2003



Basisdaten:

Berichtsname: **Bericht Kauf-/Verkaufsportfolio ChemCo 2003**
Referenzdatum: **20.03.2002**
PortfolioName: **K/V ChemCo Werk 2+3 2003**
Berichtshäufigkeit: **täglich**

VWAP : **8.59 EUR/MWh**
Summe Energie : **101160 MWh**
Summe für Einstandspreise : **869002.00 EUR**
Aktueller Gesamtwert : **2090995.00 EUR**
Gesamtgewinn/verlust : **1211932.20 EUR**

Die Einzelwerte für Ihre Weiterverarbeitung:

Produkt	B/S	Kaufdatum	Kaufpreis EUR/MWh	h	Einzelwert EUR/MWh	Gesamtwert EUR	h	G/V EUR/MWh	G/V EUR
OTC 2003 Base	b	26.06.2000	22.520	5	23.575	1032585.00	8760	0.955	41829.00
OTC 2003 Base	s	04.07.2000	23.520	5	23.575	-1032585.00	8760	-0.055	-2409.00
OTC 2003 Base	b	19.07.2000	22.500	5	23.575	1032585.00	6760	1.075	47005.00
OTC 2003 Peak	b	27.07.2000	28.000	5	33.625	508410.00	3024	5.625	85050.00
OTC 2003 Peak	b	01.08.2000	28.000	5	33.625	508410.00	3024	5.625	85050.00
OTC 2003 Peak	s	24.08.2000	33.000	5	33.625	-508410.00	3024	-0.625	-9450.00
OTC 2003 Base	s	11.09.2000	26.500	5	23.575	-1032595.00	6760	2.925	129115.00
OTC 2003 Peak	s	23.09.2000	45.000	5	33.625	-508410.00	3024	11.375	171990.00
OTC 2003 Base	s	16.10.2000	27.500	5	23.575	-1032585.00	8760	3.925	171915.00
OTC 2003 Peak	b	16.10.2000	41.120	5	33.625	508410.00	3024	-7.495	-113324.40

ENERGY & MORE ENERGIEBROKER GMBH UND Co. KG

WHERE ENERGY MATTERS AND RESULTS COUNT®

Portfolio-/Risikomanagement, Beratung, IT-Systeme, Börsenzugang als unabhängiger Dienstleister ohne Interessenskonflikte durch eigene Positionen

- ➔ **E&M-CorporatePower®**
 - ✓ Lasterfassung / Lastprognose / Lastsummierung
 - ✓ Preisoptimale Zerlegung der (Rest-)Lastkurve in Großhandelsprodukte incl. Preisprognosen
 - ✓ Quantitative Ein-/Verkaufsstrategien
 - ✓ Verfolgung der quantitativen Einkaufsstrategien anhand der Marktpreise
 - ✓ Optimierung der Eigenerzeugung gegen den Markt
 - ✓ Börsenzugang und Nachoptimierung der Lastkurve am Spotmarkt
 - ✓ Bilanzkreisführung und Fahrplanmanagement
 - ✓ Laufendes Reporting
- ➔ **E&M-EnergyConsult**
 - ✓ Marktentwicklungen, Vorgehensoptionen, Kosten/Nutzen, Risiko/Chancen, Make-or-Buy-Entscheidungen
 - ✓ Entwicklung kundeneigene Aufbau- und Ablauforganisation für Energiebeschaffung nach KonTraG
 - ✓ Wirtschaftliche Optimierung von Energieverträgen, z.B.: Einkaufszeitpunkte, Netzentgelte, Regelenergie, KWK, EEG, KA,
 - ✓ etc.
- ➔ **E&M-Systems**
 - ✓ Energiedatenmanagement, z.B.: Quasi-Realtime Lasterfassung, Trendüberwachung, automatisierte Lastprognose
 - ✓ Mengen- und preisseitige Entscheidungsunterstützung, z.B.: optimale Lastprofilbepreisung, Margenüberprüfung, Kauf- bzw. Verkaufssignale
 - ✓ Positionsführung und tägliches Positions-Reporting (MtM, VaR, etc.)
 - ✓ ESS-Fahrplan-/Bilanzkreismanagement und Terminüberwachung
 - ✓ Etc.
- ➔ **E&M-EnergyBroker**
 - ✓ Abwicklung von Kauf- und Verkaufsaufträgen an der Energiebörse im Auftrag des Kunden als erster börslich zugelassener Energiebroker Deutschlands
- ➔ **E&M-MarketWatch / E&M-VIK-Strompreismonitor**
 - ✓ Marktpreisüberwachung zur Optimierung des Beschaffungszeitpunktes für Vollversorgungsmarktteilnehmer und tagesaktuelle Wertabschätzung (sinnvoll nur für kleinere Nachfrager bis ca. 30 GWh/a)
- ➔ **E&M-EnergyAuction**
 - ✓ Internetbasierte Reverse Auction Plattform für Energienachfrage
- ➔ Etc.

Energy & More hilft dem Energiekunden bei der Vermeidung der Risiken und Optimierung der Kosten in den liberalisierten Märkten für Strom und Gas

**ENERGY & MORE ENERGIEBROKER GMBH UND Co.KG
KRONBERGER STR. 24 D-61462 KÖNIGSTEIN/Ts.
TELEFON: 06174-9321-96 FAX: 06174-9321-94
E-MAIL: PORTFOLIOMANAGEMENT@ENERGY-MORE.DE
INTERNET: [HTTP://WWW.ENERGY-MORE.DE](http://www.energy-more.de)**

Energy & More hat eigene Büros bzw. Kooperationspartner in mehreren Ländern Europas.
Bitte fragen Sie uns nach dem Land Ihres Bedarfes.